

DETERMINAÇÃO DO TEMPO DE APRESENTAÇÃO A EMERGÊNCIA DE PACIENTES COM INFARTO AGUDO DO MIOCÁRDIO**DETERMINING THE TIME OF PRESENTATION TO EMERGENCY OF PATIENTS WITH ACUTE MYOCARDIAL****DETERMINACIÓN DEL TIEMPO DE PRESENTACIÓN A LA EMERGENCIA DEL PACIENTE CON INFARTO AGUDO DEL MIOCÁRDIO**

Ana Elizabeth Figueiredo¹
Ana Luisa Siebel²
Deise Cappelletti Luce³
Ingrid Schneider⁴

RESUMO: **Objetivo:** identificar o tempo entre a apresentação dos sintomas do paciente com Infarto Agudo do Miocárdio (IAM) até a apresentação a um serviço de emergência, descrevendo as características clínico-demográficas destes pacientes atendidos no serviço de emergência de um Hospital Universitário em Porto Alegre. **Método:** estudo descritivo transversal, os pacientes foram selecionados em amostra consecutiva após confirmação de infarto agudo do miocárdio e responderam a um questionário estruturado. **Resultados:** dos dezesseis pacientes estudados 9 (56,3%) eram homens, com idade média de 64,7±13,2 anos. Dor precordial foi o sintoma mais prevalente ocorrendo em 62,5% (10) dos casos. A mediana de tempo para procurar assistência foi de 4h30 minutos com intervalo interquartil de (3:10 a 9:45). Oito pacientes haviam recebido informação prévia sobre sintomas do infarto agudo do miocárdio. **Conclusão:** o tempo de demora até a procura de ajuda ainda é longo, o desconhecimento das manifestações do infarto pode ser um fator contribuinte. **Descritores:** Enfermagem; Sinais e sintomas; Infarto do miocárdio; Fatores de tempo.

ABSTRACT: **Objective:** to identify the time between the onset of symptoms of the patient with Acute Myocardial Infarction (AMI) to the presentation to an emergency department, describing the demographic and clinical characteristics of these patients seen in a university hospital in Porto Alegre. **Methods:** cross-sectional study, patients were selected in consecutive sample after confirmation of acute myocardial infarction and answered a structured questionnaire. **Results:** of the sixteen patients 9 (56.3%) were men, mean age 64.7 ± 13.2 years. Chest pain was the most prevalent symptom occurring in 62.5% (10) of the cases. The median time to seek assistance was 4 hours and 30 minutes with interquartile range (3:10 to 9:45). Eight patients had received prior information about symptoms of acute myocardial infarction. **Conclusion:** time delay before seeking help is still long, the lack of manifestations of infarction may be a contributing factor. **Descriptors:** Nursing; Signs and symptoms; Myocardial infarction; Time factors.

RESUMEN: **Objetivo:** identificar el tiempo entre el inicio de los síntomas del paciente con infarto agudo de miocardio (IAM) para la presentación de un servicio de urgencias,

¹Enfermeira. Pós Doutor Imperial College London (UK), Professora Titular da Faculdade de Enfermagem, Nutrição e Fisioterapia da Pontifícia Universidade Católica do Rio Grande do Sul - (PUCRS). E-mail: anaef@pucrs.br

²Enfermeira. Pós graduanda em Nefrologia (Hospital Moinhos de Vento), Hospital São Lucas da PUCRS. E-mail: luisa.siebel@hotmail.com

³Enfermeira. Pós graduanda em Terapia Intensiva (PUCRS), Hospital São Lucas da PUCRS. E-mail: deisecluce@hotmail.com

⁴Enfermeira da Prefeitura Municipal de Porto Alegre - RS. E-mail: ingrid17@terra.com.br

describiendo las características clínicas de los pacientes atendidos en el servicio de un hospital universitario de Porto Alegre. Métodos: estudio descriptivo transversal, los pacientes fueron seleccionados en la muestra consecutiva después de la confirmación del IAM y respondieron un cuestionario estructurado. Resultados: dieciséis pacientes 9 (56,3%) eran hombres, edad $64,7 \pm 13,2$ años. El dolor de pecho es el síntoma más frecuente que ocurre en el 62,5% (10) de los casos. La media de tiempo para buscar ayuda fue 4h30m con un intervalo intercuartil (3:10-9:45). Ocho pacientes habían recibido información previa acerca de los síntomas del IAM. Conclusión: el retraso del tiempo antes de buscar ayuda aún es demorado, el desconocimiento de las manifestaciones del infarto puede ser un factor contribuyente.

Descriptor: Enfermería; Signos y síntomas; Infarto del miocardio; Factores de tiempo.

INTRODUÇÃO

O Infarto Agudo do Miocárdio (IAM) é responsável por 6 a 10% dos óbitos no Brasil. Estima-se em 300 mil a 400 mil casos anuais, ou seja, a cada 5 a 7 casos ocorre um óbito.¹ Mais de 50% dessas mortes ocorrem subitamente, antes da chegada do paciente ao hospital, ou seja, na fase pré-hospitalar, sendo 40% a 65% na primeira hora do início dos sintomas e aproximadamente 80% nas primeiras 24h.²⁻³ No Brasil, no ano de 2010, a taxa de mortalidade por doença isquêmica no coração foi de 52,4 % e o total de óbitos por doença isquêmica no coração foi de 99.955. No Rio Grande do Sul essa taxa se revela a maior do país sendo de 73,1%, com total de óbitos por doença isquêmica no coração de 7.821.⁴⁻⁵

Nas últimas quatro décadas ocorreram progressivas e significativas reduções da mortalidade por IAM resultante do aprimoramento das diversas formas de terapias e na rapidez da resposta.^{1-2,6} Contudo, para o sucesso da terapia, é necessário um intervalo de tempo curto, em torno de duas horas, entre a ocorrência do início dos sintomas do infarto e a chegada a emergência.^{1,3}

A Sociedade Brasileira de Cardiologia (SBC) afirma que a demora na busca por atendimento, faz com que apenas 50% dos pacientes cheguem ao hospital nas primeiras seis horas de aparecimento dos sintomas.⁷ Destes entre 20 a 30% recebem drogas fibrinolíticas e apenas 10% nas primeiras horas. Um dos fatores mais impactante para tal é o desconhecimento dos sintomas por parte do paciente, que muitas vezes confunde dor precordial com dor epigástrica.⁷

Estudo realizado mostrou que 80% dos pacientes com dor torácica aguda procuram o setor de emergência depois de uma hora do início dos sintomas.⁸ A interpretação errônea dos sintomas, ser diabético, idoso e morar em área rural são fatores associados a demora da busca por ajuda.⁹⁻¹⁰ As condições de transporte na procura de hospitalização também podem estar envolvidas.⁸

A SBC ressalta a importância de haver esforços, por parte da comunidade em geral, para adesão de ações de prevenção em saúde e, por parte das equipes de saúde, o desenvolvimento de políticas e programas que permitam: a) educar a população sobre os sinais/sintomas do IAM, inclusive com a possibilidade de acesso a um telefone de emergência à menor suspeita; b) treinar pessoal especializado, disponibilizando material adequado para tratamento das emergências médicas ainda dentro das ambulâncias.^{1,6} O documento da SBC relata que nos EUA algumas recomendações das diretrizes sobre o IAM estão inseridas em programas educativos nas escolas, igrejas, empresas, associações esportivas e grupos paramédicos, com a finalidade de educar a população e reduzir a taxa de mortalidade por IAM.⁶

Neste contexto, reconhecendo a importância do pronto atendimento destes pacientes com sintomatologia de IAM é de suma importância que o enfermeiro consiga identificar o tempo de demora na busca de atendimento, para implementar medidas

educativas minimizando as consequências nocivas da falta de assistência. A questão norteadora do estudo é saber quanto tempo os pacientes levam para buscar ajuda após o aparecimento dos sintomas? Para tanto, o objetivo deste estudo é identificar o tempo entre a apresentação dos sintomas do paciente com IAM até a apresentação a um serviço de emergência, descrevendo as características clínico-demográficas dos pacientes com IAM atendidos no serviço de emergência de um Hospital Universitário em Porto Alegre.

MÉTODO

Estudo descritivo de caráter transversal, realizado no período de setembro a outubro de 2010 em um hospital público - universitário na região leste - nordeste de Porto Alegre, estado do Rio Grande do Sul, Brasil. Foram incluídos pacientes maiores de 18 anos, internados na emergência e na unidade de tratamento intensivo cardiovascular, conscientes, com diagnóstico confirmado de Infarto Agudo do Miocárdio Com Supra Segmento ST (IAMCSSST) e Infarto Agudo do Miocárdio Sem Supra Segmento ST (IAMSSST). Para a confirmação diagnóstica foi utilizado o registro em prontuário e o resultado do exame sérico da enzima CPK (citofosfoquinase) que indica a ocorrência de infarto agudo do miocárdio, conforme diretrizes da SBC.¹

Foram excluídos os pacientes em que o IAM ocorreu durante o período de hospitalização, com instabilidade hemodinâmica, confusão do estado mental ou incapacidade de responder a entrevista. A coleta de dados realizou-se após a estabilização sintomatológica dos pacientes, em visitas diárias as unidades descritas, não ultrapassado 48 horas após internação. Foi utilizando um questionário estruturado contendo questões de identificação pessoal e dados socioeconômicos, dados clínicos e dados específicos do infarto foram coletados no prontuário do paciente. O delta T foi considerado o intervalo de tempo entre a apresentação dos sintomas relatados pelo paciente e o horário de chegada ao hospital registrado no boletim de atendimento.

O programa *Statistical Program for Social Sciences* versão 17.0 foi utilizado para a análise, as variáveis contínuas com distribuição normal são apresentadas como média (*m*), desvio padrão (DP), mediana e intervalo interquartil, as variáveis categóricas são apresentadas como frequência e percentual. Os pacientes que aceitaram participar do estudo assinaram o termo de consentimento livre e esclarecido, respeitando os princípios éticos, considerando-se as questões expressas na resolução 196/96 do Conselho Nacional de Saúde-Ministério da Saúde.¹¹ O estudo foi aprovado em 20 de agosto de 2010 pelo comitê de Ética na Pesquisa da instituição com o protocolo número 10/05149.

RESULTADOS

No presente estudo, 27 pacientes foram diagnosticados com IAM durante o período da coleta de dados, destes 16 preencheram os critérios de inclusão e 11 foram excluídos. Foram excluídos seis pacientes por confusão mental, dois por instabilidade hemodinâmica em ventilação mecânica, dois pelo fato de o IAM ter ocorrido durante a hospitalização e um possuía afasia por Acidente Vascular Cerebral (AVC) prévio. A tabela 1 apresenta os dados clínicos e demográficos da população estudada.

Tabela 1- Variáveis clínicas e demográficas dos pacientes com infarto agudo do miocárdio (n=16). Porto Alegre-RS, 2010.

Variável	Sumário
Idade (anos) $m \pm DP$	64,7 \pm 13,2
Sexo masculino n (%)	9 (56,3 %)
Índice de massa corpórea (Kg/m ²) $m \pm DP$	26,4 \pm 5,1
Raça	
Branca n (%)	9 (56,3%)
Negra n (%)	4 (24%)
Parda n (%)	3 (18,8%)
Estado civil	
Casado n (%)	8 (50%)
Viúvo n (%)	5 (31,2%)
Solteiro n (%)	3 (18,8%)
Escolaridade	
Ensino Médio completo n (%)	5 (31,2%)
Ensino Fundamental incompleto n (%)	3 (18,8%)
Analfabeto n (%)	3 (18,8%)
Ensino Superior Completo n (%)	2 (12,5%)
Ensino Fundamental completo n (%)	1 (6,2%)
Ensino Médio Incompleto n (%)	1 (6,2%)
Ensino Superior Incompleto n (%)	1 (6,2%)
Possui Atividade Remunerada	
Não n (%)	8 (75%)
Sim n (%)	4 (25%)
Renda	
>5 salários mínimos n (%)	7 (43,8%)
2 a 3 salários mínimos n (%)	5 (31,2%)
≤1 salário mínimo n (%)	2 (12,5%)
4 a 5 salários mínimos n (%)	2 (12,5%)
Hipertensão Arterial Sistêmica (HAS) n (%)	9 (56,2%)
Diabetes Mellitus (DM) n (%)	5 (31,2%)
Tipo I n (%)	1 (20%)
Tipo II n (%)	4 (80%)
Tabagista n (%)	6 (37,5%)
IAM ou Angina prévios n (%)	9 (56,2%)
IAM n (%)	5 (55,6%)
Angina n (%)	4 (44,4%)

Nota- $m \pm DP$ - média mais ou menos desvio padrão; IAM - Infarto Agudo do Miocárdio

O hospital universitário é referência para a área de abrangência leste/nordeste do município de Porto Alegre-RS. Onze pacientes (68,7%) eram procedentes de diferentes regiões do município de Porto Alegre-RS, sendo quatro (25%) da região leste, 18,8% (n=3) dos pacientes oriundos da região metropolitana. Dois (12,5%) dos pacientes eram procedentes de outras cidades.

A tabela 2 apresenta os resultados quanto às orientações prévias recebidas pelos pacientes sobre sintomas do IAM.

Tabela 2- Pacientes que receberam orientações prévias sobre Infarto agudo do miocárdio (IAM) e a fonte de informação (n=16). Porto Alegre-RS, 2010.

Variável	Sumário N (%)
Recebeu orientação prévia sobre IAM	8 (50%)
Hospital	3 (37,5%)
Veículo de comunicação	2 (25%)
Consultório médico	1 (12,5%)
Amigos	1 (12,5%)
Familiar Enfermeira	1 (12,5%)

A tabela 3 apresenta os dados referentes ao momento que ocorreu o infarto (evento IAM). Oito (50%) pacientes relataram três ou mais sintomas, sendo que os mais citados foram pressão no peito em 62,5% (n=10), náuseas e vômitos em 56,2% (n=9) e dor em queimação em 50% (n=8). A intensidade média da dor medida pela Escala Visual Analógica foi de 7,4±2,7.

Tabela 3- Características do momento em que ocorreu o Infarto Agudo do Miocárdio (n=16). Porto Alegre-RS, 2010.

Variável	Sumário N (%)
Local de início dos Sintomas	
Casa	13 (81,2%)
Casa do filho	1 (6,2%)
Supermercado	1 (6,2%)
Rua	1 (6,2%)
Situação do início da dor	
Repouso	10 (62,5%)
Atividade física	5 (31,2%)
Estresse	1 (6,2%)
Acompanhante até a emergência	
Filho (a)	7 (43,8%)
Companheiro (a)	6 (37,5%)
Ex-companheiro (a)	1 (6,2%)
Irmão (a)	1 (6,2%)
Estranhos	1 (6,2%)
Delta Tempo hh:mm mediana (intervalo interquartil) *	04:30 (03:10 e 09:45)

* hh: mm- horas e minutos

Com relação ao meio de transporte utilizado para chegar à emergência, em nove casos (56,3%) foi carro próprio, quatro (25%) táxi e em três (18,7%) ambulância.

Dez pacientes (62,5%) procuraram assistência com menos de 10 horas do aparecimento dos sintomas, mas destes dois buscaram antes de duas horas. Não houve diferença no tempo de demora para a busca de ajuda entre sexo, presença de IAM prévio, diabetes e renda familiar. Três dos oito paciente que não tinham conhecimento sobre sintomas do IAM demoraram mais de duas horas para buscar ajuda, mesmo com conhecimento prévio sobre os sintomas do IAM apenas duas pacientes buscaram ajuda antes de duas horas, quatro com intervalo de duas a quatro horas e dois pacientes levaram mais de 10 horas.

DISCUSSÃO

No presente estudo a média de idade ficou acima dos 60 anos, houve predominância do sexo masculino, da raça branca, do estado civil casado, da escolaridade ensino médio completo e da renda maior que cinco salários mínimos. Estudos realizados no Brasil e no Canadá também demonstraram média de idade semelhante e predomínio no sexo masculino^{2,8,12}, outros estudos apresentaram, além da média de idade e do predomínio do sexo masculino, o predomínio do estado civil casado.¹³⁻¹⁶

Este estudo demonstrou que o tabagismo e a DM não foram predominantes na amostra, já a HAS se mostrou um fator de risco importante em 56,2% da amostra. O que difere de estudo realizado na Suécia onde o tabagismo, HAS, DM e história familiar foram considerados como fatores de risco para o IAM⁹; fator estes confirmados em outro estudo.⁸ O estresse foi apontado como a segunda causa responsável pela ocorrência de IAM, o estresse e o esforço físico estão presentes no dia a dia quer no ambiente de trabalho ou doméstico.^{13,17} Neste estudo houve predomínio de pacientes que apresentaram os sintomas durante o repouso e aposentados, dos quais, a relação com o estresse está associada ao ambiente doméstico. Apenas um paciente da amostra relatou estar em momento de estresse na hora do início dos sintomas.

Sabe-se da importância do tempo de atendimento para os pacientes com IAM no qual, cada minuto perdido, interfere no risco de vida destes pacientes. A III diretriz sobre o tratamento do IAM, preconiza que o tempo do início dos sintomas até a chegada ao hospital não ultrapasse duas horas, sendo indicado para a reperfusão com trombolíticos o tempo de seis horas do início dos sintomas e a angioplastia primária o tempo de 90min.¹ O presente estudo mostrou uma mediana de 04h 30min do início dos sintomas até o atendimento hospitalar.

Outro estudo analisou 26 artigos para comparar o tempo do início dos sintomas até a apresentação ao hospital de pacientes com IAM: Inglaterra (2h50min), EUA (3h50min), Coreia do Sul (4h40min) e Japão (4h50min), o que demonstra uma diferença do comportamento dos habitantes destes países, ou seja, uma diferença na demora dos pacientes em busca de atendimentos.¹⁸ Os ingleses foram os que chegaram mais precocemente, em outro estudo com iranianos também houve demora na busca de ajuda com média de tempo de 7.4 horas.⁹ No presente estudo, o tempo maior pode ser explicado pelo fato de que os pacientes não pertenciam à área de abrangência do hospital, sendo assim, a necessidade de maior distância a ser percorrida pode ter retardado o tempo de descolamento até o hospital para o atendimento.

Três dos oito pacientes que não tinham conhecimento sobre sintomas do IAM demoraram mais de duas horas para buscar ajuda, resultados similares ao estudo realizado no Paquistão em que o desconhecimento dos pacientes sobre os sintomas do IAM aumentou em 1.82 vezes as chances de demora na busca por auxílio médico e os pacientes com delta T maior que seis horas, relataram não possuir previamente informações sobre os sintomas de IAM.¹⁹ No entanto, estudo abordando o conhecimento de trabalhadores sobre Doença da Artéria Coronariana, mostrou que apesar de saberem sobre os fatores de risco existe limitação nas atitudes voltadas à prevenção.²⁰

Os pacientes que afirmaram ter conhecimentos sobre sintomas de IAM foram questionados acerca da fonte de informação. A maioria relatou receber essas informações em ambiente hospitalar. Não houve menção das Unidades Básicas de Saúde (UBS) como fonte de informação, inclusive dos pacientes que buscaram atendimento prévio em UBS. As UBS e Estratégias de Saúde da Família (ESF) são locais onde ações educativas e de prevenção devem ser realizadas, aplicando assim um dos principais objetivos da atenção primária em saúde, a promoção à saúde.²¹ Medidas educativas podem ter impacto positivo na mudança de hábitos e

estilo de vida, diminuindo de maneira significativa os fatores de risco para aterosclerose como colesterol, LDL, triglicérides e índice de massa corpórea ($p=0,0001$).²²

O Ministério da Saúde possui um programa para hipertensos e diabéticos, conhecido como HIPERDIA, é um Sistema de Cadastramento e Acompanhamento de Hipertensos e Diabéticos captados no Plano Nacional de Reorganização da Atenção à hipertensão arterial e ao diabetes mellitus. Atualmente, no município de Porto Alegre-RS, o HIPERDIA é desenvolvido principalmente nas ESFs e em algumas UBSs por motivo operacional e de gestão, fornecendo informações para os gerentes locais, gestores das secretarias municipais, estaduais e Ministério da Saúde.²¹ Além do cadastro, o HIPERDIA permite o acompanhamento clínico e a garantia do recebimento dos medicamentos prescritos. Em médio prazo define o perfil epidemiológico desta população e o consequente desencadeamento de estratégias de saúde pública que levarão à modificação do quadro atual, a melhoria da qualidade de vida dessas pessoas e a redução do custo social.²¹ Considerando-se que estas patologias são fatores de risco para o IAM e doenças cardiovasculares, sugere-se a abordagem sobre sinais e sintomas do IAM dentro deste programa.

CONCLUSÃO

Os pacientes estudados tiveram prevalência do sexo masculino na faixa etária de 60 anos, casados, ensino médio completo e renda familiar maior que cinco salários mínimos. O tempo médio para a procura de atendimento foi maior do que o preconizado pela III Diretriz sobre o tratamento do infarto agudo do miocárdio. A metade da amostra tinha conhecimento prévio sobre os sintomas comuns no IAM. O reconhecimento dos sintomas é de suma importância para a redução do tempo de apresentação. Assim, cabe ao paciente saber reconhecer os sintomas, e a enfermagem implementar ações educativas para ensiná-lo a reconhecer tais sintomas. A educação do paciente é uma das atividades mais importantes que um enfermeiro deve executar, pois ela enfatiza o autocuidado do paciente, fazendo com que este adquira o conhecimento sobre sua saúde. A limitação do estudo foi principalmente o tamanho amostral, o que inviabilizou tratamento estatístico específico para detectar correlações. No entanto os resultados sugerem que novas pesquisas na área podem ajudar a aumentar a conscientização dos pacientes e profissionais da saúde para a necessidade de mais ações educativas.

REFERÊNCIAS

1. Sociedade Brasileira de Cardiologia. III Diretriz sobre o tratamento do infarto agudo do miocárdio. Arq Bras Cardiol. 2004 set;83(4 Supl IV):8-69.
2. Sampaio E, Mussi F. Cuidado de enfermagem: evitando o retardo pré-hospitalar face o infarto agudo do miocárdio. Rev Enferm UERJ. 2009 jul-set;17(3):442-6.
3. Muller L, Rabello E, Moraes M, Azzolin K. Fatores que retardam a administração de trombolíticos em pacientes com diagnóstico de infarto agudo do miocárdio atendidos em um hospital geral. Rev Latinoam Enferm. 2008 jan-fev;16(01):53-5.
4. Ministério da Saúde (BR). Indicadores de Saúde: DATASUS. Taxa de mortalidade específica por doença isquêmica no coração por UF segundo UF - Período: 2010 [Internet]. [acesso em 2013 mar 25]. Disponível em: <http://tabnet.datasus.gov.br/cgi/tabcgi.exe?idb2011/c08.def>
5. Ministério da Saúde (BR). Indicadores de Saúde: DATASUS. Óbitos doença isquêmica no coração por UF segundo UF - Período: 2010 [Internet]. [acesso em 2013 mar 25]. Disponível em: <http://tabnet.datasus.gov.br/cgi/tabcgi.exe?idb2011/c08.def>

6. Gil GP, Dessotte CA, Schmidt A, Rossi LA, Dantas RA. Evolução clínica de pacientes internados em decorrência do primeiro episódio da Síndrome Coronariana Aguda. *Rev Latinoam Enferm*. 2012 set-out;20(5):830-7.
7. Bassan R, Pimenta L, Leães PE, Timerman A. Sociedade Brasileira de Cardiologia. I Diretriz de dor torácica na sala de emergência. *Arq Bras Cardiol*. 2002;79 supl II:1-22.
8. Franco B, Rabelo E, Goldemeyer S, Souza E. Pacientes com infarto agudo do miocárdio e os fatores que interferem na procura por serviço de emergência: implicações para educação em saúde. *Rev Latinoam Enferm* [Internet]. 2008 maio-jun;16(3):416-8.
9. Momeni M, Salari A, Shafighnia S, Ghanbari A, Mirbolouk F. Factors influencing pre-hospital delay among patients with acute myocardial infarction in Iran. *Chin Med J*. 2012;125(19):3404-9.
10. Ångerud KH, Brulin C, Näslund U, Eliasson M. Longer pre-hospital delay in first myocardial infarction among patients with diabetes: an analysis of 4266 patients in the Northern Sweden MONICA Study. *Cardiovascular Disorders* [Internet]. 2013 [acesso em 2013 mar 25];13(6). Disponível em: <http://www.biomedcentral.com/1471-2261/13/6>.
11. Comissão Nacional de Ética em Pesquisa. Resolução n.196/96, de 10 de outubro de 1996. Dispõe sobre diretrizes e normas regulamentadoras de pesquisa envolvendo seres humanos [Internet]. [acesso em 2009 abr 15]. Disponível em: <http://conselho.saude.gov.br/resolucoes/1996/Reso196.doc>.
12. Kaul P, Chang W, Westerhout C, Graham M, Armstrong P. Differences in admission rates and outcomes between men and women presenting to emergency departments with coronary syndromes. *CMAJ* [Internet]. 2007 nov 6;177(10):1193-9.
13. Silva M, Sousa A, Schargodsky H. Fatores de risco para infarto agudo do miocárdio no Brasil Estudo FRICAS. *Arq Bras Cardiol*. 1998;71(5):667-75.
14. Santos E, Minuzzo L, Pereira M, Cabrera M, Palácio M, Ramos R, et al. Registro de síndrome coronariana aguda em um centro de emergências em cardiologia. *Arq Bras Cardiol*. 2006 nov;87(5):597-02.
15. Escosteguy C, Portela M, Medronho R, Vasconcellos M. Infarto agudo do miocárdio: perfil clínico-epidemiológico e fatores associados ao óbito hospitalar no município do Rio de Janeiro/RJ. *Arq Bras Cardiol*. 2003;80(6):593-9.
16. Damasceno CA, Queiroz TL, Teles CAS, Missi FC. Fatores associados à decisão para a procura de serviço de saúde no infator do miocárdio: diferença entre gêneros. *Rev Esc Enferm USP*. 2012;46(6):1362-70.
17. Colombo R, Aguillar M. Estilo de vida e fatores de risco de pacientes com primeiro episódio de infarto agudo do miocárdio. *Rev Latinoam Enferm*. 1997 abr;5(2):69-82.
18. Khrain F, Carey M. Predictors of pre-hospital delay among patients with acute myocardial infarction. *Patient Educ Couns*. 2009;75(2):155-61.
19. Khan M, Jafary F, Faruqui A, Rasool S, Hatcher J, Chaturvedi N, et al. High prevalence of lack of knowledge of symptoms of acute myocardial infarction in Pakistan and its contribution to delayed presentation to the hospital. *BMC Public Health*. 2007;7:284.
20. Oliva SB, Paz AA, Souza EN. Conhecimento dos trabalhadores da indústria metal-mecânica sobre fatores de risco para doença arterial coronariana. *Rev Enferm UFSM* [Internet]. 2011 maio/ago [acesso em 2012 dez 7];1(2):214-24. Disponível em: <http://cascavel.ufsm.br/revistas/ojs-2.2.2/index.php/reufsm/article/view/2560/1634>
21. Ministério da Saúde (BR). Sistema de Gestão Clínica de Hipertensão Arterial e Diabetes



Mellitus da Atenção Básica [Internet].[acesso em 2010 nov 3]. Disponível em: <http://hiperdia.datasus.gov.br/>

22. Scherr C, Cunha AB, Magalhães CK, Abitibol RA, Barros M, Cordovil I. Intervenção nos hábitos de vida em instituições públicas. Arq Bras Card. 2010;94(6):730-7.

Data de recebimento: 07/12/2012

Data de aceite: 02/05/2013

Contato com autora responsável: Ana Elizabeth Figueiredo

Endereço postal: Rua Miracema, 407. Chácara das Pedras. Porto Alegre/RS. CEP 91330490

E-mail: anaef@puccrs.br